

## SYNDROME D'ALICE AUX PAYS DES MERVEILLES DU AU CANNABIS : A PROPOS D'UN CAS

PW. Atipo-Tsiba<sup>1,\*</sup>, C. Itoua<sup>2</sup>, FA. Itiere Odzili<sup>3</sup>, B.Diatewa<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Service d'Ophtalmologie, CHU de Brazzaville, Rep. Congo

<sup>2</sup>Service de Gynécologie Obstétrique, CHU de Brazzaville, Rep. Congo

<sup>3</sup>Service d'ORL, CHU de Brazzaville, Rep. Congo

### RESUME

Le syndrome d'Alice au pays des merveilles (SAPM) ou syndrome de Todd (ST) a été décrit pour la première fois en 1955 par John Todd. Le nom "Alice au pays des merveilles" a été inspiré du roman autobiographique de Lewis Carroll (1865). Ce livre relate le monde imaginaire fait de personnages fantastiques et d'hallucinations (oculaires et auditives), qui accompagnent chaque épisode migraineux du personnage principal. Le SAPM se traduit par des troubles neuropsychiatriques qui modifient la perception de l'espace, du temps et de soi-même. La personne atteinte de ce syndrome peut souffrir d'une micropsie, d'une macropsie, d'une téléopsie ou d'une pélopsie. Le patient a l'impression que son corps est déformé, parfois il entend des sons pouvant générer un état de panique. Rare chez l'adulte, le ST est principalement rencontré dans la migraine avec aura et dans l'épilepsie. Ses formes iatrogènes, liées essentiellement aux psychotropes, sont décrites mais rarement rapportés. Nous n'avons trouvé qu'un cas secondaire à la consommation du LSD (acide lysergique diéthylamide). L'usage médical du cannabis est courant de nos jours. La douleur dans certaines pathologies neurologiques hyperalgiques et handicapantes en est la principale indication. Nous rapportons un cas de SAPM chez une gestante (24 semaines d'aménorrhée), consommant régulièrement du cannabis (sous forme de cigarette) depuis près de 3 mois en raison d'une sclérose en plaque (SEP).

**Mots-clés:** Syndrome d'Alice au pays des merveilles - Sclérose en plaque - Cannabis

### ABSTRACT

The syndrome of Alice in Wonderland (SAIW) or Todd's syndrome was first described in 1955 by John Todd. The name "Alice in Wonderland" was inspired by the autobiographical novel by Lewis Carroll (1865). This book tells the imaginary world with fantasy characters and hallucinations (eye and ear), which accompany each migraine episode of the main character. The SAIW results in neuropsychiatric disorders that alter the perception of space, time and self. The person with this syndrome may suffer from micropsia, macropsia, telopsia or pelopsia. The patient feels that his body is deformed; sometimes it hears sounds that can generate a panic. Rare in adults, the SAIW is mainly encountered in migraine with aura and epilepsy. Its iatrogenic form, mainly related to psychotropic are described but rarely reported. We only found one case after using LSD (lysergic acid diethylamide). The medical use of cannabis is common nowadays. The pain in some neurological hyperalgic diseases is the main indication. We report a case of SAIW in a pregnant (24 weeks gestation), using cannabis regularly (as cigarette) for almost three months due to multiple sclerosis

**Keywords:** Syndrome of Alice in Wonderland - Multiple sclerosis - Cannabis

### INTRODUCTION

Le SAPM ou ST a été décrit pour la première fois en 1955 par John Todd [1]. Ce syndrome est un ensemble de troubles paroxystiques du schéma corporel (micropsie, macropsie, téléopsie, pélopsie). Il y a une dépersonnalisation, une déréalisation, et des illusions visuelles quelque fois associées à des troubles de la perception du temps [1, 2]. Des hallucinations oculaires et auditives constituent les symptômes de base de cette maladie. La distorsion de l'image corporelle est le premier signe. Selon le patient, sa tête et son visage sont déformés, ainsi que ses membres qui sont soit trop longs ou trop courts. Par ailleurs, il entend des sons qui peuvent être sources d'une vraie panique [2].

Le nom "Alice au pays des merveilles" a été inspiré du roman autobiographique de Lewis Carroll (1865). Ce livre relate le monde imaginaire fait de personnages fantastiques et d'hallucinations qui accompagnent chaque épisode migraineux du personnage principal.

Cette pathologie est rare chez l'adulte, il est principalement rencontré dans la migraine avec aura et dans l'épilepsie

[3].

Les formes iatrogènes dues principalement aux psychotropes sont connues, mais rarement rapportés. Nous n'avons trouvé qu'un cas suite à la consommation du LSD [4]. L'usage du cannabis dans certaines maladies neurologiques est courant de nos jours. Nous rapportons un cas de ST chez une gestante consommant régulièrement des cigarettes de cannabis en raison d'une SEP douloureuse et handicapante.

### PRESENTATION DU CAS

Mme XP est âgée de 35 ans. Elle souffre d'une déformation douloureuse des deux genoux et de la hanche droite en rapport avec une SEP. Elle est sous morphine (5mg X 2/j en sous cutané) depuis près d'une année. Elle est restée pendant plusieurs années sous contraceptifs en raison des risques tératogènes liés à ses différentes médications (immunosuppresseurs, interférons, anti inflammatoires). Ayant exprimé le désir de maternité, Mme XP avait été mise sous morphine et inducteur d'ovulation (Citrates de tamoxifène), les autres médicaments avaient été momentanément suspendus. Ce traitement avait été un succès, puisque 3 mois après son instauration l'échographie avait mise en évidence une grossesse monoembryonnaire

\* Correspondence to: Dr Atipo-Tsiba PW, MD, FEBO  
Chef de clinique au CHU de Brazzaville  
Assistant à l'Université Marien Nguabi de Brazzaville  
Email: atipo.kani@gmail.com

vable.

A partir de la 30<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée (SA). Mme XP avait du mal à supporter le poids de sa grossesse. Elle avait décidé d'associer à la morphine, à l'insu de son obstétricien, 2 cigarettes quotidiennes de cannabis pour soulager ses douleurs articulaires.

A 34 SA, elle avait été admise aux urgences ophtalmologiques pour, selon elle, une asymétrie de son corps. D'après Mme XP :

- Son œil droit serait exorbité et légèrement plus bas situé que son œil gauche
- Son membre supérieur droit serait plus gros et plus allongé, l'empêchant de réaliser certaines tâches quotidiennes
- En plus cette patiente, qui est zoologiste de formation, disait entendre des bruits qu'elle comparait aux "sifflements des baleines bleues".

#### Son examen à l'admission était le suivant :

- Visage normal : mimique du fronc symétrique, fente palpébrale symétrique, absence d'exophtalmie (exophtalmomètre de Hertel), motilité oculaire normale, acuité visuelle de loin 10/10 sans correction des deux côtés, reflexes photo moteurs direct et indirect normaux, fond d'œil normal)
- Examen ORL normal (acuité auditive, examen du conduit auditif externe, aspect du tympan)
- Examen neurologique normal (absence de signe d'une paralysie du nerf VII, reflexes ostéotendineux, IRM cérébrale)
- Examen obstétricale normal (tension artérielle, hauteur utérine, mouvements actifs fœtaux, touchers pelviens, échographie)  
Par ailleurs, afin d'éliminer des hallucinations dues à un éventuel HELLP syndrome, le taux des plaquettes, d'hémoglobine et des enzymes hépatiques avaient aussi été évalués, résultats normaux.  
La patiente avait été hospitalisée (en observation). Elle était sous surveillance (donc privée du cannabis), avec comme seul traitement de la morphine administrée uniquement à la demande (si douleurs). Au 3<sup>ème</sup> jour d'hospitalisation, les plaintes avaient complètement disparus sans aucune autre médication.  
En l'absence de pathologie diagnostiquée lors du bilan clinique et para clinique, le diagnostic du SAPM lié à l'usage du cannabis avait donc été retenu. Une césarienne pour bassin étroit (déformation de la hanche) avait été pratiquée avec succès à 39 SA.

## DISCUSSION

Le SAPM est appelé ST, en référence à la description qu'en fit en 1955 John Todd, psychiatre Britannique au High Royds Hospital à Menston dans le West Yorkshire [1]. Le Docteur Todd a découvert que plusieurs de ses patients

éprouvaient des migraines qui provoquaient chez eux des altérations de la perception de la proportion des objets. Ils souffraient également d'une altération de la notion de temps et du sens du toucher, ainsi que d'une déformation de la perception de leur propre corps.

Par ailleurs, aucun de ces patients n'avaient de tumeur au cerveau, de pathologie oculaire ou de maladie neurologique qui auraient pu expliquer les symptômes. Ils étaient aussi tous capables de penser avec lucidité et pouvaient distinguer des hallucinations de la réalité. Seule leur perception était modifiée [1-5]. Dans la mesure où Lewis Carroll avait été victime de migraines avec des symptômes similaires, le Docteur Todd supposa que Lewis Carroll avait utilisé ses propres expériences migraineuses comme source d'inspiration pour son célèbre roman de 1865, Alice au pays des merveilles. Le journal de Carroll révèle qu'en 1856, il a consulté William Bowman, un éminent ophtalmologiste, pour les manifestations visuelles des migraines qu'il éprouvait régulièrement [1, 5]. Les données issues de l'épileptologie et de travaux expérimentaux suggèrent que les aires somato-sensorielles associatives du cortex pariétal sont impliquées dans le SAPM [2, 5, 6]. Ce syndrome se caractérise par des phénomènes d'hallucinations somesthésiques. C'est-à-dire la détection consciente des variations physico-chimiques du milieu intérieur et du milieu environnant par le cortex cérébral sensitif primaire. Ces hallucinations surviennent en particulier lors d'auras migraineuses, mais également lors de la prise de drogues hallucinogènes comme le LSD [4].

Les symptômes surviennent le plus souvent lors de crises de migraine ophtalmique. La représentation du corps dans l'espace est perturbée. Le patient peut avoir l'impression que ses mains deviennent gigantesques ou que sa tête se rétrécit jusqu'à devenir aussi petite qu'une tête d'épingle [1-5]. Ces hallucinations durent le temps de l'aura (une quinzaine de minutes) dans la forme migraineuse. Elles peuvent durer des jours dans les formes iatrogènes, aussi longtemps que persiste l'exposition à la drogue [4, 7, 8]. Le traitement est celui de la migraine dans les formes migraineuses. Dans les formes iatrogènes l'arrêt de la consommation de la drogue hallucinogène suffit [4]. Le repos est recommandé, le SAPM n'est pas dangereux en soi et est susceptible de disparaître avec le temps. Après la crise, quelque soit sa durée, les patients restent souvent étonnés de ce qui leur arrive et taisent leur expérience de peur de passer pour des fous.

## CONCLUSION

Le syndrome d'Alice au pays des merveilles est une maladie bénigne. Il peut être très déstabilisant pour le patient et son entourage. Sa prévalence exacte n'est pas connue, mais elle est probablement sous estimée. Son diagnostic ne peut être retenu qu'après avoir éliminé toutes les maladies pouvant mettre en jeu le pronostic visuel et/ou vital.

## REFERENCES

1. John Todd, « The syndrome of Alice in Wonderland ». Canadian Medical Association Journal. 1955; 73(9):701-704.
2. Dimple G, Paul B. « Complex Hallucinations and Panic Attacks in a 13-Year-Old with Migraines ». Innovations in Clinical Neuroscience. 2013 Janvier ; 10(1):30-32.

3. Faik I, Kemal I. « Alice in Wonderland syndrome as aura of migraine », *Neurocase. The Neural Basis of Cognition*. 2013 Aug; 20( 4):474-475.
4. G Lerner A, Lev-Ran S. LSD-associated "Alice in Wonderland Syndrome"(AIWS): A Hallucinogen Persisting Perception Disorder (HPPD) Case Report. *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2015;52(1):67-8.
5. Asensio-Sánchez V.M. « Síndrome de Alicia en el país de las maravillas », *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*. 2014 Feb ; 89(2):77-78.
6. Podoll K, Ebel H, Robinson D, Nicola U. Obligatory and facultative symptoms of the Alice in wonderland syndrome. *Minerva Med*. 2002 Aug;93(4):287-93.
7. Baron EP. Comprehensive Review of Medicinal Marijuana, Cannabinoids, and Therapeutic Implications in Medicine and Headache: What a Long Strange Trip It's Been .... *Headache*. 2015 May 25. doi: 10.1111/head.12570. [Epub ahead of print]
8. Lanska J.R., Lanska D.J. « Alice in Wonderland Syndrome: somesthetic vs visual perceptual disturbance ». *Neurology*. 2013; 80(13):1262-1264.